

ÚLCERA DE CÓRNEA: LEVANTAMENTO DAS PRINCIPAIS PREVALÊNCIAS

CORNEAL ULCER: SURVEY OF THE MAIN PREVALENCES

Jaqueline Assoline Nesso¹, Guilherme Bertoli de Carvalho¹, Fernanda Mazarin de Oliveira¹, Andressa Pereira Bezerra¹, Morgana Priscila de Sales¹, Thiago Scremin Boscolo Pereira^{1,2}

Resumo

Introdução: Dentre as principais patologias que acometem a córnea, a úlcera é a complicação mais recorrente e grave. **Objetivo:** Analisar a prevalência da úlcera de córnea. **Métodos:** Estudo de delineamento transversal, observacional, retrospectivo com análise de prontuários de atendimentos realizados no período de 2016 a 2018, no Hospital do olho de Rio Preto - HORP. As variáveis estudadas foram sexo, faixa etária, sintomas, fatores de risco, diagnóstico clínico-etiológico e desfecho clínico. **Resultados:** Observou-se uma maior incidência da úlcera de córnea em indivíduos do sexo masculino (56,0%) e na faixa etária entre 30 - 39 (34,0%). O principal sintoma foi a hiperemia (48,0%), seguido pela sensação de corpo estranho (34,0%). O trauma ocular causado pela presença de corpo estranho foi o principal fator de risco (30,0%), seguido pela conservação e manutenção inadequada de lentes de contato (28,0%). Os fungos e as bactérias foram os microrganismos patogênicos mais observados nos diagnósticos clínicos-etiológicos (38,0%). O desfecho clínico da maioria dos pacientes com úlcera foi eficiente (72,0%). **Conclusão:** Os pacientes mais acometidos pela úlcera de córnea era do sexo masculino, com sintomas de hiperemia, trauma ocular causado por corpo estranho e a presença de bactérias e fungos como principais agentes etiológicos. Após o exame clínico prévio e tratamento adequado os pacientes referiram melhora. Essas informações podem complementar o conhecimento a respeito da úlcera de córnea, proporcionando subsídios para elaboração de estratégias de prevenção, diagnóstico clínico e tratamento.

Palavras-chave: Patologia. Córnea. Úlcera. Prontuários médicos

Abstract

Introduction: Among the main pathologies that affect the cornea, the ulcer is the most recurrent and severe complication. **Objective:** To analyze the prevalence of corneal ulcer. **Methods:** A cross-sectional, observational, retrospective study was carried out with the analysis of records of care performed during the period from 2016 to 2018, at the Rio Preto Eye Hospital - HORP. The studied variables were sex, age, symptoms, risk factors, clinical-etiological diagnosis and clinical outcome. **Results:** it was observed a higher incidence of corneal ulcer in male subjects (56.0%) and in the age group between 30 - 39 (34.0%). The main symptom presented by the patients was hyperemia (48.0%), followed by foreign body sensation (34.0%). The ocular trauma caused by the presence of foreign body was the main risk factor (30.0%), followed by the maintenance and inadequate maintenance of contact lenses (28.0%). Fungi and bacteria were the most pathogenic microorganisms observed in clinical-etiological diagnoses (38.0%). The clinical outcome of the majority of patients with corneal ulcer was efficient (72.0%). **Conclusion:** The main prevalence of corneal ulcer disease in patients with corneal ulcers is as follows: male gender, age 30-39 years, hyperemia symptoms, foreign body trauma and bacteria and fungi as the main etiological agents. The majority of the patients presented improvement, emphasizing the importance of the previous clinical examination and the appropriate treatment. This information can complement the specialized knowledge regarding corneal ulcer, providing subsidies for the elaboration of strategies of prevention, clinical diagnosis and treatment.

Keywords: Pathology. Cornea. Ulcer. Medical records.

Introdução

A córnea é um tecido transparente, avascular e com rica inervação sensitiva¹. Essa estrutura fica situada na região anterior do globo ocular e é responsável por permitir a penetração dos raios luminosos na retina². Assim, sua integridade e transparência é propriedade fundamental para possibilitar a passagem da luz ambiente e propiciar a formação da imagem final³. No entanto, em razão da sua localização, a córnea é um tecido vulnerável a lesões traumáticas, infecciosas e inflamatórias^{4,5}. Dentre as principais patologias que acometem a córnea, a úlcera é a complicação mais recorrente e grave, podendo levar o globo ocular a sequelas permanentes^{6,7}.

A úlcera de córnea, ocorre devido a perda da continuidade do epitélio e frequentemente, se manifesta com uma mancha branca na córnea denominada

de hipópio. Além disso, essa patologia pode causar hemorragias subconjuntivais que consiste em pequenos aglomerados de sangue sob a conjuntiva². Diversos fatores são considerados de risco para sua manifestação, especialmente, má higiene, conservação inadequada de lentes de contato e sobretudo trauma⁸. A etiologia da úlcera de córnea também é diversificada e integra inúmeras causas, como bacterianas, virais e fúngicas⁶.

Dada a importância clínica dessa patologia, estudos que propiciam um levantamento das prevalências primordiais da úlcera de córnea são imprescindíveis. Esses dados permitem um planejamento e uma execução de políticas públicas de saúde voltadas para a prevenção e o tratamento. Além disso, pode fornecer informações sobre as características epidemiológicas da população atendida pelo serviço de saúde.

Neste contexto, o objetivo do estudo foi analisar

¹. Centro Universitário de Rio Preto (UNIRP). Unidade Universitária I, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil.

². Faculdade de Medicina FACERES. Laboratório de Morfofuncional. São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil.

Contato: Thiago Scremin Boscolo. E-mail: thiago.scremin@gmail.com

a prevalência da úlcera de córnea em pacientes atendidos no hospital do olho de São José do Rio Preto.

Métodos

Este estudo consistiu-se em um levantamento retrospectivo, observacional e descritivo a partir da análise dos prontuários de pacientes assistidos em consultas oftalmológicas de emergência, no hospital do olho Rio Preto (HORP) no período entre 2016 a 2018. As variáveis investigadas foram: gênero, faixa etária, sintomas, fatores de risco, diagnóstico clínico-etiológico e desfecho clínico.

Para descrever o perfil da amostra, de acordo com as variáveis analisadas, foram feitas tabelas de frequência relativa das variáveis categóricas. O teste qui-quadrado (χ^2) foi utilizado para comparação das frequências, considerando significativas as diferenças estatísticas com valor de $p < 0,05$.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Rio Preto (UNIRP), com parecer nº 2.649.704, conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que define normas para pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados

A análise dos prontuários dos pacientes atendidos com úlcera de córnea demonstrou que houve uma maior incidência de indivíduos do sexo masculino.

A idade média dos pacientes foi de 51,16 anos, sendo a maior frequência observada na faixa etária de 30 – 39 (34,0%) (Figura 1).

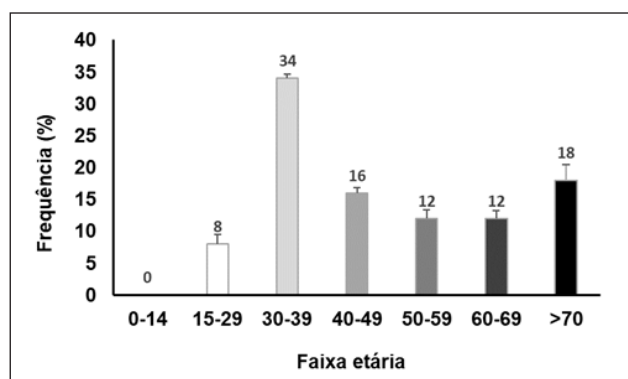


Figura 1 - Faixa etária dos pacientes com úlcera de córnea. Hospital do olho. Rio Preto, SP, 2018.

Entre os sintomas apresentados pelos pacientes com úlcera de córnea houve uma maior prevalência para a hiperemia (48,0%), seguido pela sensação de corpo estranho (34,0%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Principais sintomas apresentados pelos pacientes com úlcera córnea. Hospital do Olho. São José do Rio Preto, SP, 2018

Sintomas	n	%
Hiperemia	24	48,0
Prurido	02	04,0
Epífora	03	06,0
Sensação de corpo estranho	17	34,0
Fotofobia	01	02,0
Outros	03	06,0
Total	50	100,0

O trauma ocular causado pela presença de corpo estranho foi o principal fator de risco apresentado pelos pacientes, representando 30,0% dos casos. Além disso, a conservação e manutenção inadequada de lentes de contato também demonstrou elevada prevalência, com 28,0% das ocorrências (Tabela 2).

Tabela 2 - Fatores de risco em pacientes com úlceras de córnea. Hospital do olho. São José do Rio Preto, SP, 2018.

Fatores de risco	n	%
Corpo estranho	15	30,0
Lente de contato	14	28,0
Conjuntivite	02	04,0
Catarata	02	04,0
Herpes	05	10,0
Cerotocone	07	14,0
Outros	05	10,0
Total	50	100,0

Os fungos e as bactérias foram os microrganismos patogênicos mais observados nos diagnósticos clínicos-etiológicos, ambos com 30,0% dos casos (Tabela 3).

Tabela 3 - Diagnósticos dos pacientes com úlcera córnea. Hospital do olho. São José do Rio Preto, SP, 2018.

Diagnóstico clínico-etiológico	n	%
Protozoários	05	10,0
Bactérias	19	38,0
Fungos	19	38,0
Vírus	02	04,0
Outros	05	10,0
Total	50	100,0

Os resultados demonstraram que o desfecho clínico da maioria dos pacientes com úlcera córnea foi eficiente, pois 72,0% dos enfermos apresentaram melhora significativa. No entanto, não podemos deixar de destacar a elevada prevalência de indivíduos que necessitam realizar o transplante de córnea (18,0%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Prevalência por desfecho clínico dos pacientes com úlcera córnea. Hospital do olho. Rio Preto, SP, 2018.

Desfecho clínico	n	(%)
Transplante de córnea	09	18,0
Cirurgia	04	8,0
Evisceração	01	2,0
Melhora	36	72,0
Total	50	100,0

Discussão

Os prontuários analisados no período de janeiro de 2016 a novembro de 2018, demonstraram que houve uma maior incidência de pacientes do sexo masculino. Além disso, constatou-se uma frequência maior de úlcera corneana em indivíduos na faixa etária entre 30 a 39 anos.

Esses resultados são semelhantes ao observado em estudos realizados em diferentes regiões do Brasil onde houve a predominância de adultos do sexo masculino nos casos pode ser explicada pela maior exposição dos homens a fatores de risco, como traumas oculares no trabalho, esporte e trânsito^{8,9}. De acordo com Cabral *et al.*,¹⁰ há uma maior incidência de trauma ocu-

pacional em homens adultos, sendo isto atribuído ao fato destes exercerem, em maior número, atividades de risco e serem menos cuidadosos.

A hiperemia e a sensação de corpo estranho foram os principais sintomas relatados pelos pacientes durante a manifestação da úlcera de córnea. Segundo Kanski e Bowling¹¹, esses sintomas são as manifestações clínicas oculares mais comuns na prática clínica oftalmológica. A hiperemia é provocada devido ao aumento na quantidade de sangue circulante, ocasionado pela dilatação das artérias que estão próximos à córnea¹². Por outro lado, a sensação de corpo estranho ocorre quando há uma ruptura no epitélio da córnea, expondo as terminações nervosas corneais aos movimentos das pálpebras⁶.

Os fatores de risco que apresentaram as maiores prevalências foram o trauma ocular causado pela presença de corpo estranho e o uso inadequado de lentes de contato. O trauma ocular é considerado um dos principais fatores de risco responsáveis pela procura aos serviços de Oftalmologia. Esse fator pode causar alteração ocular funcional, podendo acarretar em perda da visão¹².

De acordo com Neto et al.,¹³ o trauma ocular é a etiologia mais comum de cegueira unilateral em crianças e jovens, sendo o corpo estranho uma importante causa de trauma ocular ocupacional. Além disso, o uso inadequado de lentes de contato também representa um dos fatores de risco imprescindíveis para o desenvolvimento da úlcera de córnea. Calcula-se um aumento de 10 a 15 vezes no risco de ceratite e úlcera de córnea durante o uso contínuo de lentes de contato quando comparado com o uso diário¹⁴.

Os fungos e as bactérias foram os microrganismos patogênicos mais observados nos diagnósticos clínicos-etiológicos da úlcera de córnea. Esses micror-

ganismos podem causar prejuízo visual temporário ou definitivo, dependendo do grau de acometimento tissular^{15,16}. Segundo Kanski & Bowling¹¹, vários fatores predisponentes estão associados ao surgimento das úlceras de córnea por bactérias e fungos. Dentre estes fatores destaca-se, o trauma causado pela presença de corpo estranho e a conservação e manutenção inadequada de lentes de contato^{16,17}.

A presença de corpos estranhos e manutenção inadequada de lentes de contato tornam o ambiente da superfície ocular favorável para a aderência e o crescimento de bactérias e fungos⁶. Neste estudo observou-se que o trauma provocado pelo corpo estranho e o uso de lentes de contato foram os fatores de risco que apresentaram as maiores prevalências para o surgimento da úlcera de córnea.

O desfecho clínico da maioria dos pacientes com úlcera de córnea foi eficiente, sendo que a maioria demonstrou melhora significativa. Esses resultados confirmam a importância de um exame clínico detalhado para o diagnóstico e tratamento precoce evitando-se a diminuição a perda tecidual da penetração do agente patológico favorecendo a redução do tempo de tratamento e as chances de sequelas¹⁷.

Conclui-se que as principais prevalências observadas em pacientes acometidos pela úlcera de córnea são: sexo masculino, faixa etária entre 30 – 39 anos, hiperemia é o principal sintoma, trauma ocular causado por corpo estranho é o principal fator de risco e a presença de bactérias e fungos são os principais agentes etiológicos.

Essas informações podem complementar o conhecimento especializado de profissionais da saúde a respeito da úlcera de córnea, proporcionando subsídios para elaboração de estratégias de prevenção, diagnóstico clínico e tratamento da úlcera de córnea.

Referências

- Forrester JV, Dick AD, McMenamin PG, Roberts F, Pearlman E. *The eye: basic sciences in practice*: Elsevier Health Sciences, 2015.
- DelMonte DW, Kim T. Anatomy and physiology of the cornea. *J Cataract Refract Surg*, 2011; 37(3): 588-598.
- Leal FAM, Silva e Filho AP, Neiva DM, Learth JCS, Silveira DB. Trauma ocular ocupacional por corpo estranho superficial. *Arq Bras Oftalmol*, 2003; (66): 57-60.
- Dawson D. Development of a new eye care guideline for critically ill patients. *Intensive Crit Care Nurs*, 2005; 21(2): 119-122.
- Member J. *Eye Care for Patients in the ICU. Best Practice* – The Joanna Briggs Institute, 2006; 106:72A-72D.
- Werli-Alvarenga A, Ercole FF, Botoni FA, Oliveira JADMM, Chianca TCM. Corneal injuries: incidence and risk factors in the intensive Care Unit. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2011; 19(5): 1088-1095.
- Ibrahim YW, Boase DL, Cree IA. Epidemiological characteristics, predisposing factors and microbiological profiles of infectious corneal ulcers: the Portsmouth corneal ulcer study. *Br J Ophthalmol*, 2009; 93: 1319-1324.
- Pierre Filho PTP, Gomes PRP, Pierre ETL, Pinheiro Neto FB. Profile of ocular emergencies in a tertiary hospital from Northeast of Brazil. *Rev Bras Oftalmol*, 2010; 69(1): 12-17.
- Rocha MNAM, Ávila M, Isaac DLC, Oliveira LL, Mendonça LSM. Análise das causas de atendimento e prevalência das doenças oculares no serviço de urgência. *Rev Bras Oftalmol*, 2012; 71(6): 380-384.
- Cabral LA, Silva TMN, Britto AEGS. Traumas oculares no serviço de urgência da Fundação Banco de Olhos de Goiás. *Rev Bras Oftalmol*, 2013; 72(6): 383-387.
- Kanski JJ, Bowling B, Nischal KK, Pearson A. *Clinical ophthalmology: A systematic approach*. 7 ed. New York: Elsevier/Saunders; 2011.
- Mahmood AR, Narang AT. Diagnosis and management of the acute red eye. *Emerg Med Clin North Am*, 2008; 26(1): 35-55.
- Netto AA, Siewer MA, Müller TPS, Silvano RE, Thiesen EB, Queiroz AA. Prevalência de doenças corneanas no serviço emergencial de oftalmologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. *Arq Catarin Med*, 2006; 35(4): 50-55.
- Keay L, Stapleton F, Schein O. Epidemiology of contact lens-related inflammation and microbial keratitis: a 20-year perspective. *Eye Contact Lens*, 2007; 33(6): 346-353.
- Rocha GAN, Silva RF, Lopes MF, Pereira NC, Sousa LB. Principais patógenos e susceptibilidade in vitro antimicrobiana em ceratites bacterianas: Revisão de cinco anos, 2005 a 2009. *Arq Bras Oftalmol*, 2011; 74(1): 28-32.

16. Green M, Apel A, Stapleton F. Risk factors and causative organisms in microbial keratitis. *Cornea*, 2008; 27(1): 22-27.
17. Müller GG, Kara-José N, Castro RS. Perfil epidemiológico das ceratomicoses atendidas no HC-UNICAMP. *Arq Bras Oftalmol*, 2012; 75(4): 247-250.